Manual de Instrucciones

Modelo AL-3000A

Sistemas de Seguridad

VIGILE

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

PARTE 1: INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN 4
PASO 1 – REVISE EL CONTENIDO 4
PASO 2 – UBICACIÓN E INSTALACIÓN 4
PASO 3 – UNIDAD CENTRAL, INDICADORES Y CONEXIONES EXTERNAS 4
3.1 Luces Indicadoras 4
3.2 Conexiones Externas 4
PASO 4 – PROGRAMACIÓN 4
PASO 5 – CONEXIÓN A LA RED TELEFÓNICA 5
PASO 6 – MENSAJES VOCALES 5
6.1 Grabación 5
6.2 Reproducción 5
PASO 7 – TELE-CONTROL 5
PASO 8 - OPERACIÓN DEL SISTEMA 5
8.1 Control Remoto 5
8.2 Funcionamiento cuando se detecta una intrusión 7
8.3 Tele-control 7
8.3.1 Encendido y Apagado 7
8.3.2 Supervisión de la zona protegida 7
PASO 9 - PROCEDIMIENTO PARA AGREGAR SENSORES A SU SISTEMA 7
PARTE 2: APÉNDICES Y OPERACIONES DETALLADAS 8
Apéndice 1: Contenidos 8
APÉNDICE 2 – INSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES 9
2.1 Unidad Central 9
2.2 Alimentador de la Unidad Central 9
2.3 Sensor de Movimientos 10
2.4 Sensor magnético para puerta o ventana 11
2.5 Control Remoto 12
APÉNDICE 3 – PANEL FRONTAL 13
APÉNDICE 4 – SENSORES CABLEADOS 14
APÉNDICE 5 – PROGRAMACIÓN 15
5.1 Programación de los Números de Emergencia 15
5.1.1 Programación del primer número a llamar. 16
5.1.2 Programación del segundo número a llamar 16
5.1.3 Programación del tercer y sucesivos números: 16
5.2 Cancelación de un Número 16
5.3 Sustitución de un número: 17
APÉNDICE 6 –MENSAJE DE EMERGENCIA. 17
6.1 Grabación 17
6.2 Reproducción 18
APÉNDICE 7 – CAMBIO DE LA CONTRASEÑA 18
APÉNDICE 8 – CONTROL REMOTO DEL SISTEMA 19
APÉNDICE 9 – TELE-CONTROL 20
9.1 Encendido 20
9.2 Apagado 20
9.3 Inhibición de las operaciones de encendido y apagado remotos 21
9.4 Supervisión 21
APÉNDICE 10 – INCORPORACIÓN DE SENSORES INALÁMBRICOS AL SISTEMA 22
10.1 Para agregar un sensor de movimientos PIR 22
10.2 Para agregar un sensor magnético para puertas o ventanas 22
APÉNDICE 11 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES 24

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

Gracias por haber comprado el sistema de seguridad VIGILE. Con este paquete Ud. recibe un sistema de seguridad desarrollado con la más avanzada tecnología disponible para la protección del hogar o de su negocio.

Este manual está dividido en 2 partes; la primera está específicamente diseñada para guiar al usuario en el proceso de primera instalación y uso de este sistema. Consta de varios pasos que deben ser seguidos en orden.

La segunda parte consta de varios apéndices con información detallada e ilustraciones para cada operación detallada en la primera parte y sirve como referencia para ser consultada en cualquier momento y orden.

Por favor lea y siga atentamente las instrucciones contenidas en este manual para obtener el máximo del beneficio y protección que este sistema de seguridad ofrece.

Este equipo realiza llamadas de emergencia a números seleccionados. Es fundamental que el usuario haya previsto un plan de acción para cuando se detecta una emergencia.

A pesar de que este sistema puede transmitir un mensaje grabado con información sobre la dirección o el lugar de la emergencia, la mayoría de países prohíben llamadas automáticas a los servicios de emergencia de la policía. Debe ser el usuario que recibe la llamada quien debe contactar estos servicios y poseer la habilidad de responder a las preguntas de su personal.

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

Parte 1: Instalación y Programación

Paso 1 – Revise el Contenido

Verifique que el contenido de la caja este completo como detallado en el *Apéndice 1: Contenidos*.

Paso 2 – Ubicación e Instalación

La ubicación de cada componente y su emplazamiento en el ambiente de protección es fundamental para la correcta operación de su sistema de seguridad. Para optimizar el funcionamiento de cada una de las partes siga las recomendaciones en el *Apéndice 2 – Instalación de los Componentes*.

Paso 3 – Unidad Central, Indicadores y Conexiones Externas

3.1 Luces Indicadoras

Las luces indicadoras del estado de funcionamiento de la unidad se encuentran en la parte frontal. Consulte el *Apéndice 3 – Panel Frontal*

3.2 Conexiones Externas

Para una explicación detallada de las conexiones externas a sensores cableados consulte el *Apéndice 4 – Sensores Cableados*. **Los sensores se conectan en serie y la alimentación se obtiene de los conectores 1 y 2.**

Consulte con personal especializado antes de realizar una conexión a un sensor cableado.

Paso 4 – Programación

La fase de programación es necesaria para lograr el correcto funcionamiento del AL-3000A. Consulte el *Apéndice 5 – Programación* **que describe en detalle toda la gestión de programación de los números de emergencia, claves secretas para el tele-control y otras funciones.**

Paso 5 – Conexión a la red telefónica

La línea telefónica y el teléfono se conectan a la parte posterior de la unidad central como se indica en la figura 1.

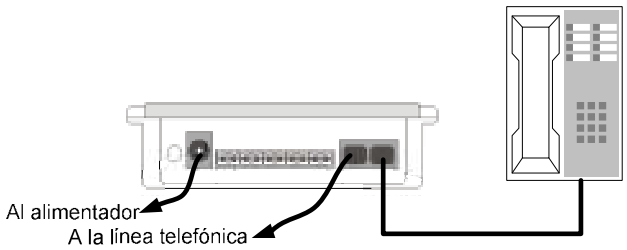


Figura 1

Paso 6 – Mensajes vocales

6.1 Grabación

El mensaje que se graba será aquel que el sistema reproducirá cuando hace una llamada de emergencia. La duración máxima de la grabación es de 20 segundos.

El mensaje debe ser corto pero explícito y fácil de entender.

Un ejemplo:
"Este es un mensaje grabado. Se ha producido una emergencia en la casa de la familia Blanco de la Calle Principal número 327".

Consulte el
Apéndice 6 –Mensaje de Emergencia..

6.2 Reproducción

El mensaje grabado puede ser reproducido para confirmar su claridad.
Consulte el *Apéndice 6 –Mensaje de Emergencia.*.

Paso 7 – Tele-control

El AL-3000A puede ser operado remotamente a través del teléfono previo envío y reconocimiento de un código secreto.

El sistema viene programado de fábrica con el código 000000, este código debe ser sustituido por uno personal. Consulte el *Apéndice 7 – Cambio de la contraseña*.

Paso 8 - Operación del Sistema

Estas son las operaciones que se llevarán a cabo en el manejo cotidiano del sistema.

8.1 Control Remoto

Su sistema viene equipado con 2 Controles Remotos. Estos controles están diseñados para ser fácilmente llevados en un llavero.

Vea el *Apéndice 8 – Control Remoto del Sistema*

Durante la operación normal la unidad central deberá ser conectada como se indicó en la sección

8.2 Funcionamiento cuando se detecta una intrusión

Cuando los sensores detectan una intrusión, la unidad central comenzará a hacer las llamadas preprogramadas en secuencia. Simultáneamente se activa la sirena incorporada y la sirena externa si la hubiere.

La sirena se activa durante todo el tiempo que dura el discado de los números preprogramados (hasta 4 minutos) o por 1 minuto si no se hubiera programado ningún número. Apague la sirena utilizando el control remoto.

8.3 Tele-control

El objetivo de esta funcionalidad es permitir el control del estado del sistema cuando se esté lejos de casa, basta sólo estar al alcance de un teléfono.

Algunos ejemplos del uso de esta funcionalidad son:

- **¿Salió de casa y olvidó armar el sistema?**
- **¿Alguien debe entrar a su casa pero no tiene el dispositivo de control remoto?**
- **El sistema detectó una intrusión y avisó ¿quiere escuchar lo que sucede en casa?**

8.3.1 Encendido y Apagado

Consulte la lista y procedimientos de las operaciones de tele-control en el *Apéndice 9 – Tele-control.*

8.3.2 Supervisión de la zona protegida

Cuando se realiza una llamada como resultado de una emergencia, la persona llamada puedo monitorizar los ruidos en la habitación mediante el micrófono incorporado en la unidad. Puede también hacer sonar la sirena o apagarla.

Vea los detalles de la operación en el *Apéndice 9 – Tele-control.*

Paso 9 - Procedimiento para agregar sensores a su sistema

El AL-3000A está diseñado bajo el concepto de modularidad. El sistema acepta la incorporación de nuevos sensores inalámbricos o cableados para cubrir áreas de la casa o entradas que quedan fuera del rango de cobertura de los sensores originales. Además, su sistema de seguridad está también equipado para proteger su casa contra fugas de gas y detección de humo mediante la incorporación de sensores especializados en modalidad cableada.

Para agregar sensores cableados (movimientos, magnéticos, de gas o de humo) siga las instrucciones descritas en el *Apéndice 4 – Sensores Cableados*.

Para agregar sensores de movimiento o magnéticos de tipo inalámbricos siga las instrucciones detalladas en el *Apéndice 10 – Incorporación de Sensores Inalámbricos al Sistema.*

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

Parte 2: Apéndices y operaciones detalladas

Apéndice 1: Contenidos

1 Unidad central:	
1 Alimentador para la unidad central	
1 Sensor de movimientos	
1 Sensor magnético para puerta o ventana	
2 Controles remoto	

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

Cable de programación	
Cable telefónico	
Nótese la diferencia del largo del cable con respecto al de programación	

Apéndice 2 – Instalación de los Componentes

2.1 Unidad Central

A pesar del largo alcance de la señal de radio de los sensores inalámbricos de hasta 100 metros en espacio libre, la Unidad Central deberá ubicarse al alcance de todos los sensores, vale decir, al centro del sistema.

2.2 Alimentador de la Unidad Central

El AL-3000A viene dotado de baterías recargables que proveen hasta 10 horas de respaldo en caso de falta de corriente.

El alimentador se conecta directamente al tomacorrientes (210V ~ 240V AC, 50Hz ~ 60Hz) y a la Unidad Central (12V DC) en las posiciones que se indican en la figura 1.

Figura 1: Conexión a la red eléctrica

2.3 Sensor de Movimientos

El sensor de movimientos no requiere de ninguna conexión eléctrica. Se alimenta con pilas (ya incluidas) y se conecta a la unidad central a través de radio frecuencia.

La sensibilidad del sensor de movimientos PIR (Infrarrojo Pasivo) mejora notablemente a medida que el desplazamiento del objetivo se haga más perpendicular a la dirección de enfoque del lente. Por lo tanto la ubicación ideal para este sensor es a 90° del paso obligado de un posible intruso.

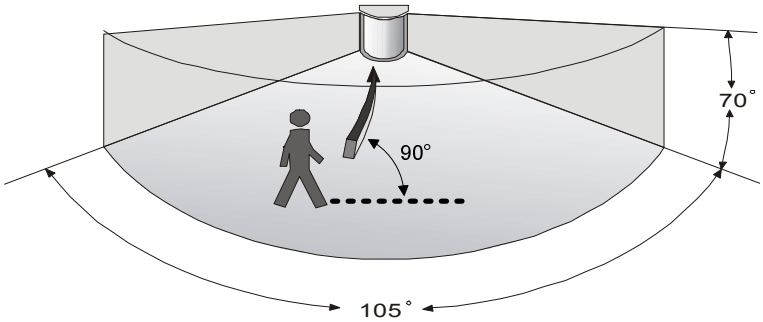


Figura 3: Ángulos de óptima cobertura

Los ángulos de cobertura del sensor son de 70° en el plano vertical y 105° en el plano horizontal. Por lo tanto, para obtener el mejor efecto de detección, se recomienda que el sensor se coloque en la pared entre 1.7 metros y 2.0 metros de altura.

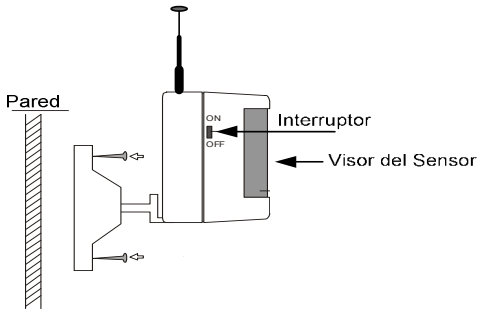


Figura 4: Anclaje del Sensor a la pared

Figura 5: Montura del Sensor

Una vez fijado a la pared, encienda el sensor con el interruptor ON/OFF que se encuentra al lado. El sensor necesita 3 minutos para cargarse antes de poder operar normalmente.

Oriente el sensor haciéndolo girar, sin forzarlo, en cualquier dirección permitida por la articulación universal de la montura hasta obtener la mejor cobertura del ambiente.

Extienda la antena y ponga el interruptor en la posición de ON.

Pruebe la cobertura deseada desplazándose por el ambiente a proteger. Cada vez que haya una detección el sensor se ilumina.

Atención

- El sensor de movimientos es sólo para interiores.
- No exponerlo a fuentes de calor ni humedad.
- Para mayor efectividad, no orientarlo hacia fuentes de luz intensa.
- No exponerlo a campos magnéticos intensos (colocarlo lejos de aparatos que funcionan con motores eléctricos).

2.4 Sensor magnético para puerta o ventana

El sensor magnético no requiere de ninguna conexión eléctrica. Se alimenta con pilas (ya incluidas) y se conecta a la unidad central a través de radio frecuencia.

Este sensor se instala directamente sobre la puerta o ventana que se quiere proteger. Ambas partes de este sensor (imán y sensor) vienen dotados de una banda adhesiva que permite fijarlos fácilmente.

El sensor magnético cuenta con 2 indicadores:

- Superior: Se ilumina cada vez que se abre la puerta o ventana y el sensor envía una señal a la unidad central (la unidad central ignora la señal si no está encendida).
- Inferior: Se ilumina cuando la pilas están bajas

Para mayor seguridad, el imán (la parte más angosta) va colocado sobre el marco de la puerta (o ventana) mientras que el sensor se desplaza con la puerta (o ventana) en movimiento. Véase la figura 6.

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

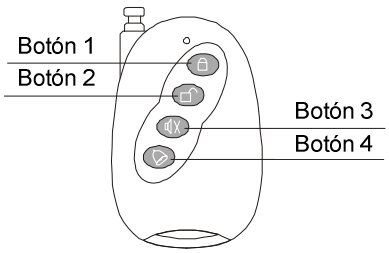
Figura 6: Instalación del Sensor Magnético

La distancia máxima del posicionamiento entre sensor e imán no debe superar 10mm. Debe ser el sensor la pieza que se desplaza con el movimiento de apertura de la puerta o ventana.

2.5 Control Remoto

El control remoto no requiere de ninguna conexión eléctrica. Se alimenta con pilas (ya incluidas) y se conecta a la unidad central a través de radio frecuencia.

Los controles son portátiles, están dotados de soportes para insertarlos en un llavero. Funcionan a una distancia nominal de hasta 100 metros.

Control Remoto	Botón	Función
	1	Encendido
	2	Apagado
	3	Encendido silencioso
	4	Pánico / Encendido por zonas

El funcionamiento del control remoto será descrito en detalle en la sección de Instrucciones de Operación.

Véase el *Apéndice 8 – Control Remoto del Sistema*.

Apéndice 3 – Panel Frontal

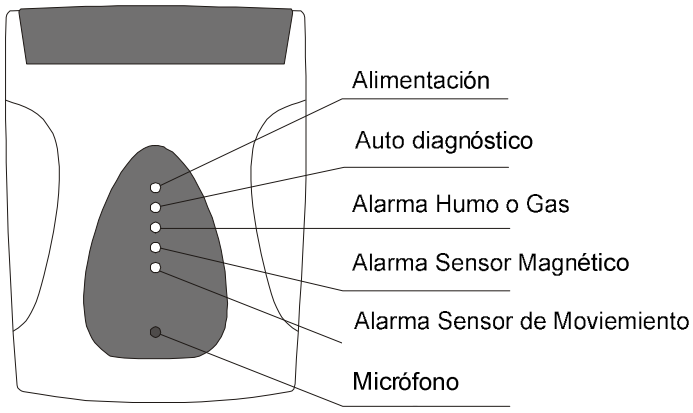


Figura 7: Indicadores en la Unidad Central

Alimentación	**Verde: El sistema está alimentado sólo por las pilas. No hay corriente.** **Naranja: El sistema está alimentado a corriente. La batería está cargada.** **Rojo: El sistema está alimentado sólo por corriente. La batería no está bien.**
Auto diagnóstico e indicador de encendido / apagado	**Cuando se presiona el botón que está al lado del conector de alimentación, la función de auto-diagnóstico se activa. La unidad central avisa con un "bip" que las diferentes zonas están bajo prueba mientras que los indicadores de los sensores centellean una vez. Cuando el auto-diagnóstico termina presione el botón nuevamente para apagar el indicador**
Alarma Humo o Gas	**Si se equipa el sistema con este tipo de sensores este indicador señalará una alarma generada por ellos.**
Alarma Sensor Magnético	**Se enciende cuando el Sensor Magnético detecta una intrusión.**
Alarma Sensor de Movimiento	**Se enciende cuando el Sensor Movimientos detecta una intrusión.**
Micrófono	**Sirve para registrar el mensaje vocal que será reproducido al momento que la unidad hace la llamada telefónica.** **Cuando se responde a la llamada hecha por la unidad se puede escuchar los ruidos en el ambiente contiguo mediante la presión de una tecla del teléfono.**

Apéndice 4 – Sensores Cableados

Las figuras 8 y 9 muestran las posibles conexiones a sensores cableados. Nótese que los sensores PIR, de gas y de humo se alimentan en paralelo a través de la salida de alimentación (conectores 1 y 2) de 12V.

Los sensores magnéticos externos deben ser configurados en forma serial.

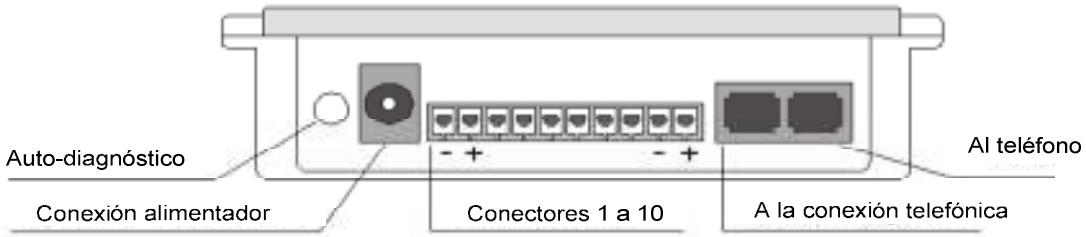


Figura 8: Vista posterior

Diagrama de conexiones de la vista posterior

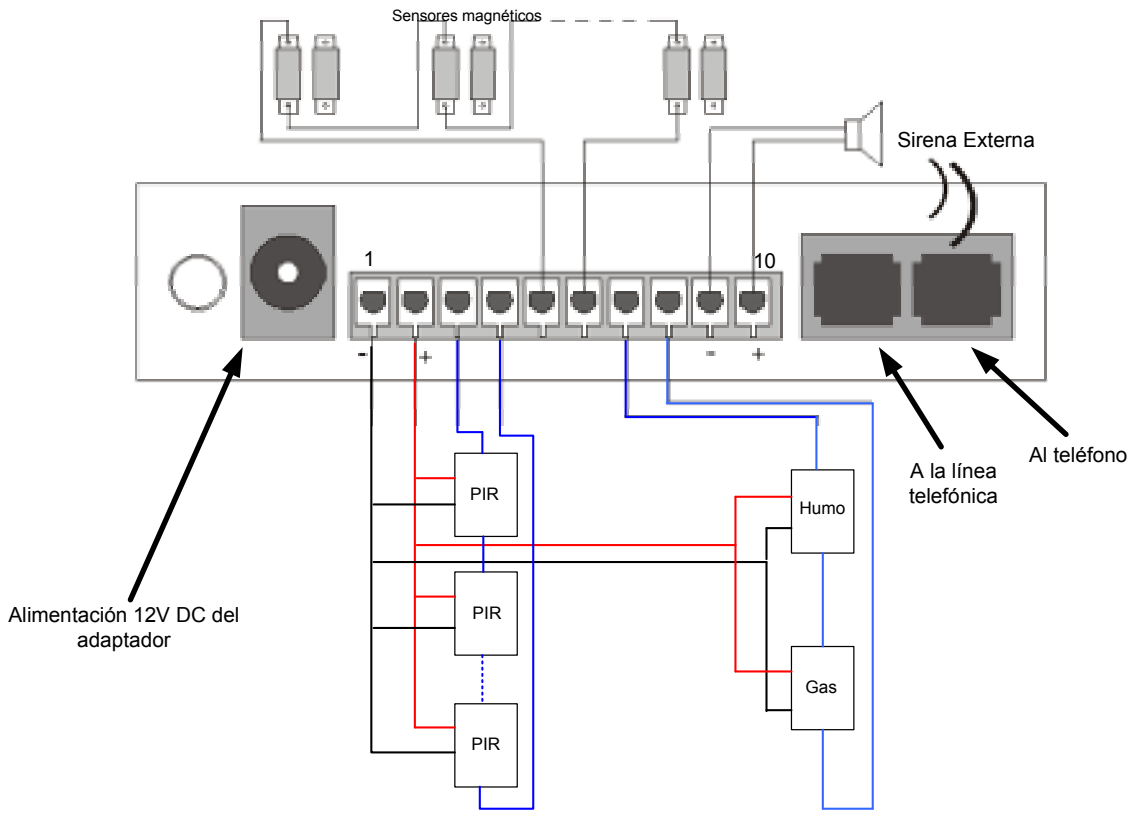


Figura 9: Conexiones para sensores cableados

Apéndice 5 – Programación

Antes de proceder a la programación siga las indicaciones que se indican a continuación:

1) **Conectar la unidad central de la manera indicada en el Apéndice 2.**
2) **Poner el interruptor en la posición de ON**

Figura 10

3) **Desconectar el teléfono y la línea telefónica de la Unidad Central**
4) **Conectar el cable de programación (incluido en la caja) .**

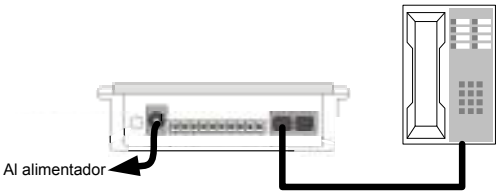


Figura 11

Conexión del teléfono para programar la unidad.

NOTA: El cable de programación es diferente al cable telefónico que también se incluye.

5) **ATENCIÓN: Al termine de la programación, desconecte el cable de programación y reconecte la unidad al teléfono y a la línea telefónica como se muestra en la figura 12**

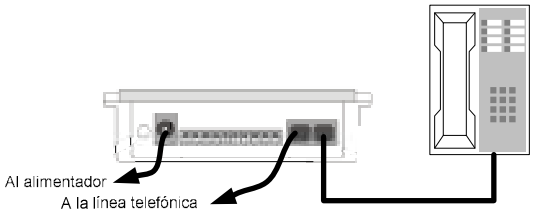


Figura 12

Conexión del teléfono y la línea telefónica después de la programación. El cable de programación se desconecta y se reconecta el telefónico.

NOTA: Conserve el cable de programación en un lugar seguro para uso futuro.

5.1 Programación de los Números de Emergencia

Este sistema puede llamar hasta 5 diferentes números de emergencia.

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

5.1.1 Programación del primer número a llamar.

Ejemplo: Primer número de emergencia que se quiere programar es el 9876543.

1. **Descuelgue el auricular del teléfono.**
2. **En el teclado del teléfono digitar: #19876543#**

Cifras	Significado	Valores aceptados	Respuesta del Sistema
#1	Función programación del primer número telefónico	#1	
9876543	Primer número a llamar	Cada cifra, 0 a 9, máximo 12 cifras	
#	Final	#	Confirmación: 2 bips

Nota 1: No hay necesidad de colgar para proceder con los demás números.
Nota 2: En caso de error presione * y repita la operación desde el primer paso.

5.1.2 Programación del segundo número a llamar

Ejemplo: Segundo número a programar es 456789

1. **Con el auricular del teléfono descolgada.**
2. **En el teclado del teléfono digite las cifras #2456789#:**

Cifras	Significado	Valores aceptados	Respuesta del Sistema
#2	Función programación del segundo número telefónico	#2	
3456789	Segundo número a llamar	Cada cifra, 0 a 9, máximo 12 cifras	
#	Final	#	Confirmación:2 bips

5.1.3 Programación del tercer y sucesivos números:

Continúe programando los demás números sustituyendo la función #2 por #3 para el tercero, #4 y #5 para el cuarto y quinto.

Cuelgue.

5.2 Cancelación de un Número

Ejemplo: Se quiere borrar el segundo número programado

Cifras	Significado	Valores aceptados	Respuesta del Sistema

#2	Función programación del segundo número telefónico	#2	
#	Final	#	Confirmación: 1 bip

Nota 1: Sustituya #2 por #1 para borrar el primer número, #3, #4 o #5 para borrar el tercero, cuarto o quinto número.

5.3 Sustitución de un número:

Para sustituir cualquiera de los números, debe ser primero borrado (véase la sección Cancelación de un Número) y sucesivamente re-programado (véase la sección Programación de los Números de Emergencia).

Ejemplo de sustitución del primer número por el número 9876543:

Cancelación	Se escucha	Re-programado	Se escucha
#1#	1 bip	#19876543 #	2 bips

Apéndice 6 –Mensaje de Emergencia.

6.1 Grabación

1. Descuelgue el auricular del teléfono.
2. En el teclado del teléfono digite las cifras como se detalla en el cuadro siguiente:

Cifras	Significado	Valores aceptados	Respuesta del Sistema
#7	Función grabación del mensaje de emergencia	#7	
	Hable a el auricular del teléfono el mensaje deseado	Cualquier mensaje vocal de hasta 20 segundos de duración.	
#	Final	#	Confirmación del sistema: 1 bip

Este equipo realiza llamadas de emergencia a números seleccionados. Es fundamental que el usuario haya previsto un plan de acción para cuando se detecta una emergencia.

A pesar de que este sistema puede transmitir un mensaje grabado con información sobre la dirección o el lugar de la emergencia, la mayoría de países prohíben llamadas automáticas a los servicios de emergencia de la policía. Debe ser el usuario que recibe la llamada quien debe contactar estos servicios y poseer la habilidad de responder a las preguntas de su personal.

6.2 Reproducción

1. **Descuelgue el auricular del teléfono.**
2. **En el teclado del teléfono digite las cifras como se detalla en el cuadro siguiente:**

Cifras	Significado	Valores aceptados	Respuesta del Sistema
#8	Función reproducción del mensaje de emergencia	#8	El sistema reproduce el mensaje
#	Final	#	Fin de la reproducción

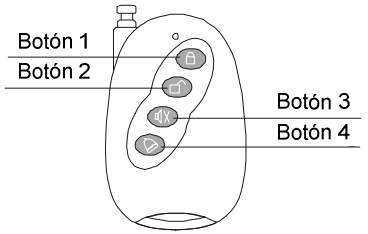
Apéndice 7 – Cambio de la contraseña

Este es la contraseña que utilizará al momento de efectuar las funciones de Tele-control desde un teléfono remoto. La contraseña protege al sistema de accesos no autorizados, proteja este código.

Ejemplo: Cambiar la contraseña a "234567"

1. **Descuelgue el auricular del teléfono.**
2. **En el teclado del teléfono digite #6234567#**

Cifras	Significado	Valores aceptados	Respuesta del Sistema
#6	Función cambio contraseña	#6	
234567	Nuevo contraseña	6 cifras entre 0 y 9	
#	Final	#	Confirmación del sistema: 1 bip



Apéndice 8 – Control Remoto del Sistema

Función	Presión del botón:	Explicación	Respuesta del Sistema
Encendido	una vez	Desde el momento que se presiona este botón el sistema queda activado, cualquier intrusión será señalada con la información programada (llamadas telefónicas, mensajes grabados, sirenas externas opcionales). Todos los sensores entran en funcionamiento.	1 bip corto, indicadores sensor de movimiento y magnético parpadean durante 5 segundos, luego permanecen encendidos.
Apagado	una vez	Presionando este botón el sistema regresa a la condición de funcionamiento pasivo, ninguna alarma será reportada.	2 bips cortos
Encendido silencioso	una vez	Sólo efectúa llamadas telefónicas, no se activan la sirena incorporada ni la sirena externa en caso de intrusión.	1 bip largo, indicadores sensor de movimiento y magnético parpadean durante 5 segundos, , luego permanecen encendidos.
Pánico	una vez durante 1.5 segundos	Utilizo de este botón en casos de emergencia. Activa la sirena y el discado automático como si se hubiese producido una intrusión.	El sistema hace sonar las sirenas incorporadas y externas. Después de 10 segundos, partirán las llamadas de emergencia.
Encendido por zonas	una vez + una o dos veces	Presionando una sola vez el sistema responderá sólo a las alarmas producidas por los sensores magnéticos (se puede caminar libremente por ambientes protegidos por los sensores de movimientos sin activarlos). Presionando dos veces seguidas en menos de 5 segundos, el sistema responde sólo a alarmas provenientes de los sensores de movimientos.	2 bip cortos.

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

Apéndice 9 – Tele-control

Todas las que siguen son operaciones remotas que se hacen a través del teclado de un teléfono diferente de aquel donde esta conectado el sistema.

9.1 Encendido

Acción	Marque	Respuesta del Sistema
Llame el número donde esta conectado el sistema, espere 8 rings		2 bips cortos a la repuesta de la llamada
Componga la contraseña (seleccionado en el Paso 6 y en el Apéndice 7)	La contraseña seguido por #	3 bips cortos al reconocimiento del código, o 1 bip corto seguido por la interrupción de la llamada si no lo reconoce.
Arme el sistema marcando 1	1	
El sistema está encendido, cuelgue		Cualquier intrusión será señalada con la información programada (llamadas telefónicas, mensajes grabados, sirenas externas opcionales). Todos los sensores entran en funcionamiento.

Los contestadores de llamadas automáticos responden al teléfono después de un cierto número de rings. Si se desea usar la función de tele-control asegúrese que el contestador no interfiera respondiendo a la llamada antes que el sistema de seguridad pueda hacerlo.

9.2 Apagado

Las cifras se marcan en el teclado del teléfono remoto.

Acción	Marque	Respuesta del Sistema
Llame el número donde esta conectado el sistema, espere 8 rings		2 bips cortos a la repuesta de la llamada
Componga la contraseña (seleccionado en el Paso 6 y en el Apéndice 7)	La contraseña seguido por #	3 bips cortos al reconocimiento del código, o 1 bip corto seguido por la interrupción de la llamada si no lo reconoce.
Desarme el sistema marcando 0	0	
El sistema está apagado, cuelgue		Ninguna intrusión será señalada. El sistema regresa al estado pasivo

9.3 Inhibición de las operaciones de encendido y apagado remotos

Es posible inhibirle el Tele-control evitando que el sistema responda a llamadas del exterior utilizando un interruptor interno.

INSTRUCCIONES: Destape la unidad con un desarmador. Ubique el bloque de interruptores mostrado en la figura 13. Ubique el interruptor número 1 (de cuatro) y colóquelo en la posición "OFF".

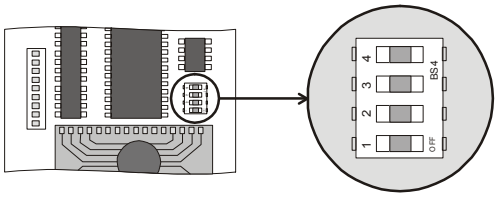


Figura 13: Bloqueo del Tele-control

9.4 Supervisión

Al momento que el sistema de seguridad detecta una intrusión llamará a los números programados. Al recibir la llamada, el usuario escuchará el mensaje grabado con la función #7. Estando conectado a su sistema de seguridad, el usuario puede realizar las siguientes funciones:

Acción del sistema	Marque	Cuando responde el Usuario
El sistema realizó la llamada de emergencia		Escucha el mensaje grabado
	3	Marque "3" para escuchar los ruidos en el área protegida durante 30 segundos.
	3	Cada vez que marque "3" se extiende por 30 segundos el periodo de monitoreo
	5	Para hacer sonar la sirena
	0	Para apagar la sirena

Apéndice 10 – Incorporación de Sensores Inalámbricos al Sistema

10.1 Para agregar un sensor de movimientos PIR

1) Desmonte el sensor ya instalado de su base en la pared. Abra la tapa del sensor para acceder a los 8 interruptores que codifican la identificación del sensor como lo muestra la figura 14.

Figura 14: los 8 interruptores en el PIR

2) Destape también el nuevo sensor de movimientos. Coloque cada uno de los 8 interruptores del nuevo sensor en la posición exacta en los que se encuentran los del sensor ya existente.

3) Cierre ambos sensores y proceda a la instalación del nuevo sensor.

10.2 Para agregar un sensor magnético para puertas o ventanas

1) Con un destornillador abra el sensor magnético ya existente con cuidado de no despegar el adhesivo que lo fija a la puerta o ventana (figura 15).

Figura 15: Abra el sensor existente

2) Abra también el nuevo sensor y proceda a repetir la posición de cada conector del sensor magnético ya existente en la posición de cada conector en el nuevo. Nótese que la ausencia de un conector es una posición válida, cada posición vacía en el sensor ya instalado debe ser también duplicada en el nuevo. Véase la figura 16.

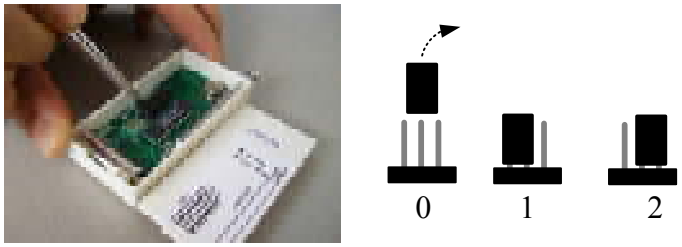


Figura 16: posicionamiento de los conectores

© 2006
Isla Consulting SAC
Lima, Peru

Apéndice 11 - Características Técnicas Principales

Alimentación: AC 185 ~ 245V; DC 12 ~ 20V; 1000mA
Corriente de alarma: =< 300mA (excluyendo la sirena)
Frecuencia de recepción: 315Mhz ± 0.5 MHz (433Mz ± 0.05 MHz)
Consumo en standby: =< 17mA (cuando no está en carga)
Potencia de sonido: =< 85dB
Salida de alimentación para sensores cableados: DC 12V
Dimensiones: 142 X 110 X 32 mm.
Peso: 300g

Control remoto
Alimentación: DC 12V (1 pila AG23)
Consumo estático: 0
Consumo activo: =< 8mA
Frecuencia de emisión: 315Mhz ± 0.5 MHz (433Mz ± 0.05 MHz)
Alcance sin obstrucciones de la transmisión: 100m

Sensor Magnético
Alimentación (modalidad inalámbrica): DC 12V (1 pila AG23)
Consumo estático: 0
Consumo activo: =< 7mA
Frecuencia de emisión: 315Mhz ± 0.5 MHz (433Mz ± 0.05 MHz)
Alcance sin obstrucciones de la transmisión (modalidad inalámbrica): 100m
Distancia máxima de cableado (modalidad cableada): 500m

Sensor PIR
Alimentación (modalidad inalámbrica): DC 12V (6F22 pila 1604A)
Alimentación (modalidad cableada): DC 12V (alimentado por la unidad de control)
Consumo estático: 40μA
Consumo activo: =< 7mA
Temperatura de funcionamiento: -10°C ~ 40°C
Temperatura de detección: 36°C a 38°C
Resistencia a la interferencia de luz blanca: 6500 Lux
Campo efectivo de detección: > 95°
Distancia efectiva de detección: 5 ~ 8m
Frecuencia de emisión: 433Mz ± 0.05 MHz